

Национальная академия наук Украины  
Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского



Тезисы VII Международной  
научно-практической конференции

## *Pontus Euxinus 2011*

по проблемам водных экосистем,  
посвящённой 140-летию Института биологии южных морей  
Национальной академии наук Украины

Севастополь  
2011

В штормовых выбросах Одесского залива на всех трех станциях были обнаружены: *Enteromorfa intestinalis*, *E. linza*, *Porphyra leucostica*, *Ceramium rubrum*, *C. siliculosum varelegans*, *Ectocarpus* sp., *Berkeleya rutilans*, *Zostera marina*. Известно, что зеленые водоросли родов *Enteromorpha* и *Cladophora*, а также красные рода *Ceramium* являются обычными массовыми видами для холодного периода года.

**Белозёрова В.В., Рауэн Т.В.**

Институт биологии южных морей им. А. О. Ковалевского НАН Украины,  
пр. Нахимова, 2, Севастополь, 99011, Украина, [lina-bila@mail.ru](mailto:lina-bila@mail.ru)

### **ДИНАМИКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫКЛЕВА АРТЕМИЙ РАЗНЫХ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ РАС В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ**

При интенсивном выращивании личинок морских рыб в качестве корма используют науплии и метанауплии артемий, получаемые из консервированных цист. Артемия является наиболее технологичным объектом культивирования, т.к. единовременный выклев науплиев из цист дает возможность в короткие сроки получить необходимое количество однородных организмов. Однако среди множества географических рас артемий наблюдается значительная вариабельность морфологических и физиологических характеристик, которые влияют на показатели выклева науплиев.

Целью настоящей работы было определение показателей выклева промышленных партий двух географических рас, Сибирской артемий (АС) и Китайской артемий (АК) в зависимости от температурного режима, а также проведение сравнительного анализа характеристики цист и науплиев, определяющего качество артемий.

В каждой партии артемий определяли количество цист на грамм их сухой массы, размеры жизнеспособных науплиев, динамику, синхронность и процент выклева при трех температурных режимах – 22, 25 и 29°C. Перед началом экспериментов цисты гидратировали и декапсулировали и инкубировали цисты по стандартной методике. Динамику выклева определяли по изменению доли выклюнувшихся науплиев в зависимости от времени после начала инкубации. Тотальный процент выклева (Н%) определяли через 24 и 48 часов после начала инкубации по формуле  $H\% = \frac{n \cdot (n + u + e)}{n^2} \cdot 100$ , где (n) - выклюнувшиеся жизнеспособные науплии; (u) - не полностью выклюнувшиеся науплии с остатками эмбриональной оболочки; (e) - мертвые эмбрионы. Подсчет значений n, u, e проводили прямым подсчетом в камере Богорова.

Определено, что в 1 грамме сухой массы содержалось 300000 цист расы АС и 329000 цист расы АК. Соответственно, размер науплиев на выклеве был больше у АС - 425 мкм и меньше у АК - 400 мкм. В диапазоне экспериментальных температур, показатели выклева АС и АК были различны.

У АК выклев был более синхронный. Максимальное количество науплиев в самый короткий срок (через 22 часа), было получено у расы АК при температуре 29°C. При 25°C выклев был более растянут, со слабо выраженным максимумом, приходящимся на 26 час. При 22°C пик выклева отмечен через 43 часа. Максимальный процент выклева артемий расы АК (90,7%) наблюдали при температуре 29°C; с понижением температуры, процент выклева также снижался и составил (90%) при 25°C и (89,7%) при 22°C.

Выклев науплиев АС при всех температурных режимах был более растянут. Максимальное количество науплиев и процент выклева (92%) наблюдали при температуре 22°C через 46 часов. При температуре 25°C максимальная численность науплиев зафиксирована через 24 часа, процент выклева при этой температуре составил (79%). Процент выклева при 29°C был минимален (55%), пик выклева при этой температуре наблюдали через 37 часов.

Таким образом, можно сделать вывод, что в данном температурном диапазоне для выклева артемий расы АС, оптимальной температурой является 29°C, а для артемий расы АК - 22°C. Учитывая синхронность, короткий срок и высокий процент выклева, артемию расы АС можно рекомендовать в качестве кома для личинок рыб в аквакультурных производствах.

**Белоусова Ю.В., Макаров М.В., Лозовский В.Л.**

Институт биологии южных морей им. А. О. Ковалевского НАН Украины,  
пр. Нахимова, 2, Севастополь, 99011, Украина, [joteime@mail.ru](mailto:joteime@mail.ru)

### **ФАУНА БРЮХОНОГИХ МОЛЛЮСКОВ И ИХ ЗАРАЖЁННОСТЬ ТРЕМАТОДАМИ В СЕВАСТОПОЛЬСКИХ БУХТАХ В 2010 Г.**

Цель настоящих исследований - изучение фауны гастропод и их заражённости трематодами в разных районах севастопольских бухт, различающихся по солёности.

Сбор материала осуществлялся весной, летом и осенью 2010 г. на 5 станциях, в том числе на 2 станциях – в устье реки Чёрная (на рыхлых грунтах) и на 3 – в Стрелецкой бухте (на рыхлых грунтах и макрофитах).